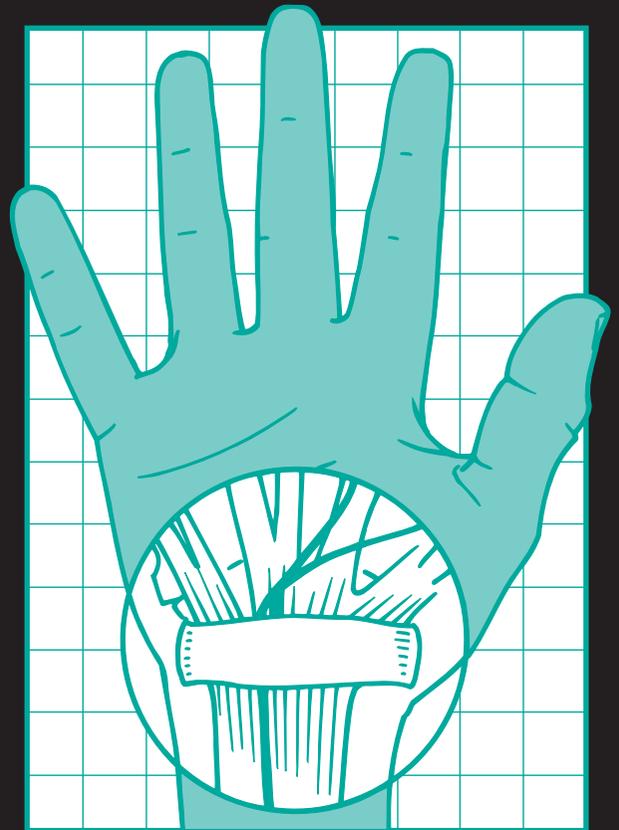

Lo Que Usted Necesita Saber Sobre el

Sindrome del Tunel Carpiano

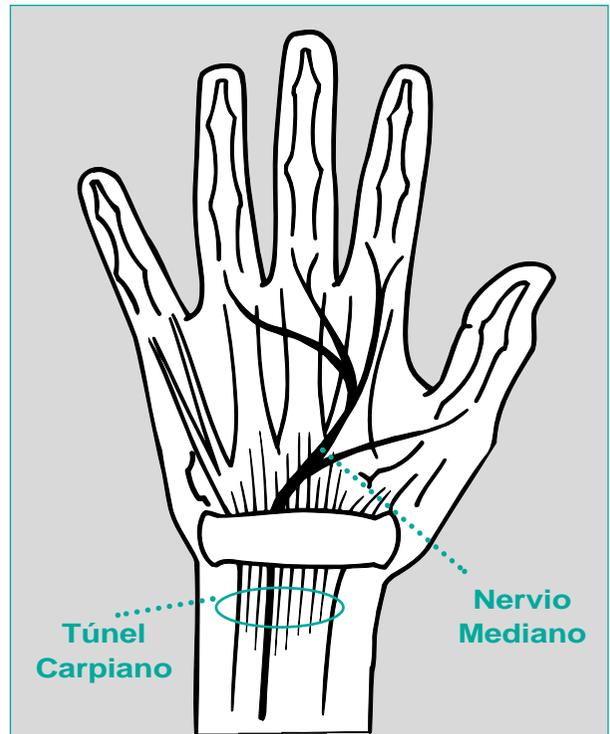
Una Perspectiva del Fisioterapeuta



Asociación de Terapia Física

Qué es el Síndrome del Túnel Carpiano?

Probablemente Ud. haya escuchado sobre el Síndrome del Túnel Carpiano (STC) y su efecto sobre las diferentes ocupaciones, como las de programador de computación y trabajador de una línea de ensamble. A lo mejor conoce a alguien que tiene el STC o quizás usted sufra del mismo. Pero, ¿qué es exactamente el STC, y cómo puede evitar desarrollarlo?



El túnel carpiano es un túnel estrecho en la muñeca formado por ligamentos y huesos. El nervio mediano, que lleva impulsos del cerebro a la mano, pasa por el túnel carpiano junto con los tendones que permiten cerrar la mano. Cuando se tensionan, los tendones se inflaman dentro del túnel y comprimen el nervio mediano. Además de los movimientos repetitivos, otras condiciones pueden llevar a la compresión del nervio mediano: artritis, diabetes, retención de líquido, gota y fracturas mal alineadas, desbalances químicos, tensión emocional y, a veces, cambios hormonales en las mujeres.

El síndrome del túnel carpiano es una condición que puede ser causada por llevar a cabo repetidamente movimientos tensionantes con la mano o por tener la mano en la misma posición durante períodos prolongados. El STC está catalogado como un desorden por trauma acumulado, una enfermedad que ataca al sistema osteomuscular del cuerpo. El sistema osteomuscular está compuesto por músculos que halan los tendones y mueven los músculos y las articulaciones. Las articulaciones se mantienen unidas por ligamentos. El síndrome del túnel carpiano afecta específicamente a los nervios y al flujo de sangre de las manos y muñecas.

El síndrome del túnel carpiano se conoce desde hace mucho tiempo. Los empacadores de carne comenzaron a quejarse de dolor y pérdida de la función de la mano en los años 1860. En ese entonces, estas quejas se atribuían en su mayor parte a una mala circulación.

Pero la naturaleza de los trabajos ha cambiado a través de los años. Hoy en día, muchos trabajos son altamente especializados y requieren el uso repetitivo de sólo un número pequeño de músculos. Con el aumento en el número de personas que utilizan computadoras y teclados, y un mayor interés por mejorar la salud de los trabajadores, el síndrome del túnel carpiano es una preocupación real para los empleadores y los profesionales de la salud.

Estudios recientes han mostrado que el síndrome del túnel carpiano, al igual que otros desórdenes por trauma acumulado, está aumentando mientras que otras lesiones ocupacionales se han estabilizado. Muchas compañías están buscando el apoyo de los fisioterapeutas para ayudar en el diseño e implementación de programas de promoción de la salud y prevención de lesiones para proteger a sus empleados contra el STC.

Este panfleto explica lo que es el síndrome del túnel carpiano, y el papel que juega el fisioterapeuta en el tratamiento de esta enfermedad debilitante y en la educación al público sobre los posibles factores de riesgo.

Cúales son los Síntomas?

Las personas con STC experimentan adormecimiento, debilidad, cosquilleo y ardor en las manos y dedos. Si no se tratan, estos síntomas pueden avanzar a dolores agudos y persistentes. El STC puede llegar a ser tan incapacitante que la persona puede tener que dejar de trabajar y no poder hacer tareas simples en la casa. En casos extremos, el síndrome del túnel carpiano obliga a las personas a tener una intervención quirúrgica y a perder muchos días de trabajo o les impide trabajar del todo debido a que el funcionamiento de sus manos se deteriora por completo.

Quiénes Están a Riesgo?

El síndrome del túnel carpiano afecta a los hombres y mujeres de todas las edades, y se observa comúnmente entre los trabajadores que efectúan tareas que requieren repetición de un mismo movimiento de las manos o los dedos durante períodos prolongados.

EL STC ha aparecido entre los empacadores de carne, trabajadores en líneas de ensamblaje, operadores de martillos neumáticos y empleados que pasan mucho tiempo trabajando en computadoras o máquinas de escribir. El síndrome del túnel carpiano también se encuentra en atletas y amas de casa.

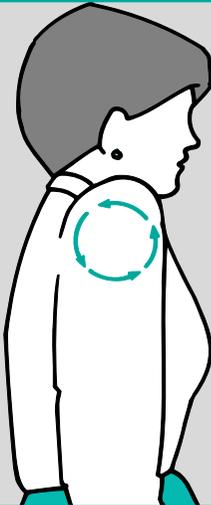
Algunos de los Síntomas del STC

- cosquilleo en los dedos
- adormecimiento de los dedos
- dolor en el dedo gordo, quizás extendiéndose hasta el cuello
- ardor desde la muñeca hasta los dedos
- cambios en el tacto o sensibilidad a la temperatura
- entorpecimiento de las manos
- debilidad para agarrar, habilidad de pinchar, y otras acciones con los dedos
- inflamación de la mano y el antebrazo
- cambios en el patrón de sudor de las manos

El Departamento del Trabajo de los Estados Unidos reconoce al síndrome del túnel carpiano, y otros desórdenes por trauma acumulado, como la causa del 48 por ciento de todas las enfermedades ocupacionales industriales. La enfermedad afecta a más de cinco millones de norteamericanos.

El impacto del STC sobre los negocios en los Estados Unidos es devastador. Se manifiesta en el trabajo como fatiga, bajo desempeño, molestias y dolor, y relaciones pobres entre trabajadores y empleadores. El alto costo del tratamiento del STC, añadido a la pérdida de productividad cuando el empleado está ausente por largos períodos, afecta la habilidad de una compañía para operar eficientemente y puede llevar a problemas de moral cuando otros empleados tienen

Párese en una posición relajada con los brazos al lado del cuerpo. Rote sus hombros hacia arriba; impulse los hombros hacia atrás; estire los hombros hacia abajo y luego llévelos hacia adelante. Cunte hasta siete a medida que completa una rotación de los hombros. Repita el ejercicio cuatro veces.



que asumir las responsabilidades del trabajador que está ausente.

Cómo Pueden Ayudar los Fisioterapeutas

Los fisioterapeutas con entrenamiento especializado en tratar desórdenes de trauma acumulado han trabajado en el sector industrial e empresarial durante muchos años, con el fin de satisfacer las necesidades de atención de salud laboral en los

Estados Unidos. Trabajan de cerca con los empleadores para educar a los trabajadores sobre el STC, especialmente sus causas y su prevención mediante el uso adecuado del sistema osteomuscular. Los fisioterapeutas pueden corregir malos hábitos y los ambientes de trabajo tales como muebles, equipos y espacios de trabajo inadecuados. También pueden evaluar el riesgo potencial de una persona y determinar si no está en condiciones de llevar a cabo una labor particular.

Dentro de sus muchas responsabilidades, los fisioterapeutas concientizan sobre la salud y enseñan medidas de seguridad laboral. Un programa típico de educación incluye ejercicios que los empleados pueden efectuar en sus casas, además de signos de detección temprana para evitar cirugías costosas y dolorosas.

Los fisioterapeutas también trabajan con los empleadores y sus departamentos de ingeniería para diseñar y modificar el ambiente laboral con el fin de ayudar a remover los factores causales del STC.

Si usted o alguien que usted conoce tiene síntomas del síndrome del túnel carpiano, consulte un fisioterapeuta u otro especialista de salud calificado, para una evaluación y tratamiento individualizado.

Herramientas de Mano en el Trabajo

Estas son solamente algunas de las preguntas que puede hacer un fisioterapeuta para evaluar las herramientas que se utilizan en el lugar de trabajo.

- Son operables las herramientas de mano utilizando una posición recta de la muñeca?
- Están bien balanceadas y son fáciles de sostener?
- Están diseñadas para eliminar las puntas agudas o protuberancias que puedan impedir a circulación o colocar presión en los nervios?
- Están diseñadas para mantener la vibración a un mínimo?



Cuando use un teclado mueva solamente los dedos; siempre mantenga la muñeca recta. Si su teclado tiene una almohadilla en la parte inferior, utilícela para colocar sus muñecas durante los períodos de descanso.

Si su trabajo incluye el uso de una máquina de escribir, computadora o cualquier otro teclado, asegúrese de practicar mecánica corporal adecuada. Esto significa buena postura: siéntese con la columna contra el espaldar de la silla, relaje los hombros, coloque los codos a los lados del cuerpo, las muñecas rectas, y los pies planos sobre el piso. Los materiales y monitores de trabajo deben estar a nivel de los ojos para que no tenga que doblar el cuello mientras trabaja. Es importante mantener buena postura mientras trabaja para ayudar a las funciones de circulación y de los nervios en la región del brazo/mano.

En el Lugar de Trabajo

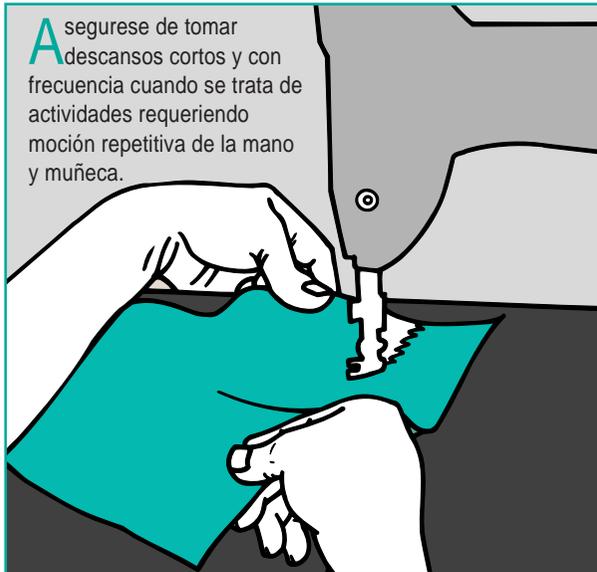
Un fisioterapeuta comenzará por observar cómo trabajan los empleados y evaluará la ergonomía del ambiente de trabajo. La ergonomía es el estudio y control de los efectos de las posturas, tensiones, movimientos y otras fuerzas físicas sobre el cuerpo humano cuando trabaja. Por ejemplo, los programadores de computación pueden estar sentándose en sillas que los forzan a encorvar la columna vertebral. La pantalla del computador puede estar muy alta, causando tensión en el cuello, y el teclado puede estar en una posición que causa continua presión en los músculos de las muñecas. Los trabajadores de fábricas que están de pie todo el día pueden estar utilizando herramientas diseñadas para personas con mayor alcance de brazos. Su estación de trabajo puede estar demasiado alta o demasiado baja, forzando al cuerpo a asumir posiciones inadecuadas. Esto añade tensión en el cuello, hombros y brazos.

El fisioterapeuta puede enseñar a los empleados cómo acomodar su área de trabajo, manejar herramientas o desempeñar actividades de formas que generen menos tensión en el cuerpo. Puede enseñarles ejercicios para aumentar la flexibilidad de la región del

Siéntese recto. Coloque su mano derecha sobre el hombro izquierdo. Presione el hombro hacia abajo a medida que lentamente voltea la cabeza hacia la derecha. Mantenga la cara hacia el frente, o levemente volteada hacia el hombro derecho para estirar todas las fibras del músculo. Suavemente mantenga este estiramiento durante cinco segundos. Haga este procedimiento para cada lado.



Asegúrese de tomar descansos cortos y con frecuencia cuando se trata de actividades requiriendo moción repetitiva de la mano y muñeca.



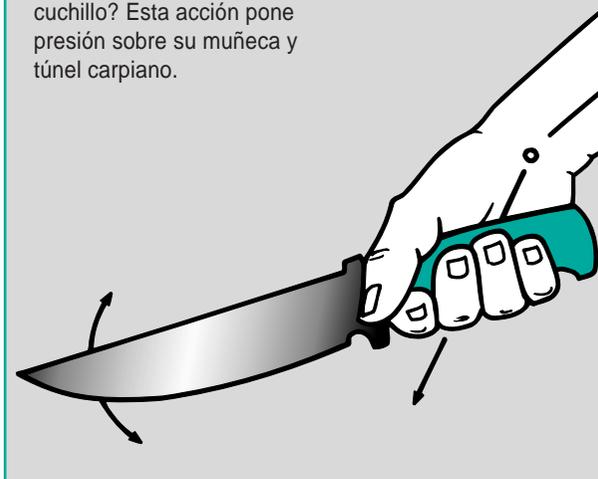
brazo/mano mientras trabajan. Los ejercicios breves y frecuentes de estiramiento y relajación pueden ayudar a reducir las lesiones y mejorar la productividad en el trabajo. Los fisioterapeutas también sugieren tomar descansos cortos después de utilizar las manos por dos horas.

En el Hogar

Muchas actividades fuera del lugar de trabajo pueden contribuir al síndrome del túnel carpiano: tejer, coser, o bordar; cocinar y hacer tareas domésticas; juegos de computador y trabajo casero en computador; hacer deportes o jugar cartas; y pasatiempos o proyectos como la carpintería o el uso de herramientas potentes por períodos prolongados.

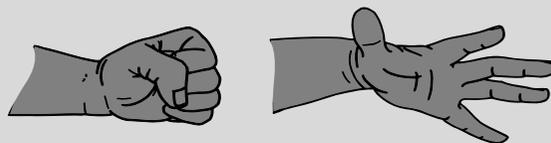
Puede hacer en casa los mismos ejercicios que hace en el trabajo. También debe tomar períodos de descanso frecuentes y examinar las herramientas caseras que puedan causar tensión en sus manos. Puede que necesite usar una muñequera por las noches, mientras hace deporte o cuando trabaja en casa. La muñequera ayuda a mantener la muñeca en posición neutra o recta y ayuda a que ésta descanse.

Pasa mucho tiempo cortando o rebanando con un cuchillo? Esta acción pone presión sobre su muñeca y túnel carpiano.



Su fisioterapeuta puede ayudarle a diseñar un programa de ejercicio que le permita disfrutar de sus actividades caseras diarias. Para comenzar, su fisioterapeuta le enseñará ejercicios para estirar los músculos del antebrazo y reducir la tensión sobre los tendones que pasan a través de la muñeca. Después de que la muñeca se desinflame, su fisioterapeuta le dará algunos ejercicios isométricos de fortalecimiento apropiados para su lesión.

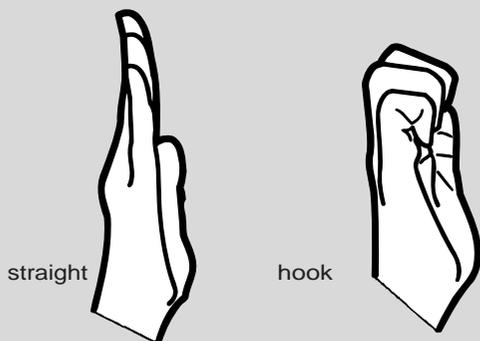
Puede hacer estos ejercicios isométricos y de estiramiento en su casa o en el trabajo. Le fortalecerán



Cierre el puño suavemente, después abra la mano, sacudiendo los dedos. Repita cinco veces.

los músculos de las muñecas y manos, además de los del cuello y los hombros, al mejorar la circulación de la sangre.

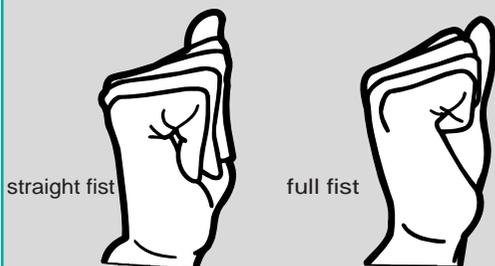
Ejercicios de Extensión de la Muñeca



straight

hook

Los tendones de la muñeca deben deslizarse libremente mientras se mueven la muñeca y los dedos. Estos son tres ejercicios para ayudar a los tendones de la muñeca a deslizarse más fácilmente.



straight fist

full fist

Inicie con los dedos en una posición recta y luego muévalos a la posición de puño enganchado. Mantenga esta posición durante cinco segundos; relájese. Repita la misma serie de la posición recta y el puño enganchado.

Sobre la APTA

La Asociación Americana de Terapia Física (APTA) es una organización nacional profesional que representa 70,000 miembros a través de los Estados Unidos.

Los fisioterapeutas son miembros vitales del equipo de atención de salud multidisciplinario. Ofrecen tratamiento y pueden referir clientes a otros especialistas de salud. La APTA sirve a sus miembros y al público mediante la expansión del conocimiento del papel del fisioterapeuta en el sistema de atención de salud. La APTA también promueve la excelencia en este campo con mejoramientos en la educación, la investigación y la práctica de la terapia física.

Reconocimientos

Sección sobre la Rehabilitación de la Mano, APTA

Teri Bielefeld, PT, CHT

Lauren Andrew Hebert, PT

Janna Jacobs, PT, CHT

Robert Wiersma, PT

Marian Minor, PT, PhD

Traducción al Español

Sonia E. Mora

Otros Panfletos de la APTA

Versiones en Inglés

- Fitness: A Way of Life
- For the Young at Heart: Exercise Tips for Seniors
- Taking Care of Your Foot and Ankle
- Taking Care of Your Hand, Wrist, and Elbow
- Taking Care of Your Hip
- Taking Care of Your Shoulder
- The Secret of Good Posture
- What You Need to Know About Neck Pain
- You Can Do Something About Incontinence
- What You Need to Know About Osteoporosis
- What You Need to Know About Balance and Falls

Versiones en Inglés y Español

- For Women of All Ages
Para la Mujer de Todas las Edades
- Taking Care of Your Back
Cuidando su Espalda
- Taking Care of Your Knees
Cuidando sus Rodillas
- What Young People and Their Parents Need to Know
About Scoliosis
*Lo Que Los Jóvenes y sus Padres Necesitan
Saber Sobre la Escoliosis*
- What You Need to Know About Arthritis
*Lo Que Usted Necesita Saber Sobre la
Artritis*

Cantidades disponibles al por mayor.

Vea el Catálogo de Recursos de la APTA en

svcctr@apta.org o envíe su pedido por correo a APTA,
1111 North Fairfax Street, Alexandria, VA 22314-1488.

Preparado como un servicio público por la



American Physical Therapy Association

1111 North Fairfax Street
Alexandria, VA 22314-1488
www.apta.org